



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

# FLORE

## Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### Contributo alla conoscenza della flora esotica della Toscana

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Contributo alla conoscenza della flora esotica della Toscana / L. LASTRUCCI; M. RAFFAELLI; B. FOGGI; D. VICIANI; P. BRUSCHI; E. DELLA GIOVAMPAOLA; M.A. SIGNORINI. - In: MEMORIE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI E DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI MILANO. - ISSN 0376-2726. - STAMPA. - 36 (1):(2008), pp. 70-70.

*Availability:*

This version is available at: 2158/332094 since:

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

(Article begins on next page)

# MEMORIE

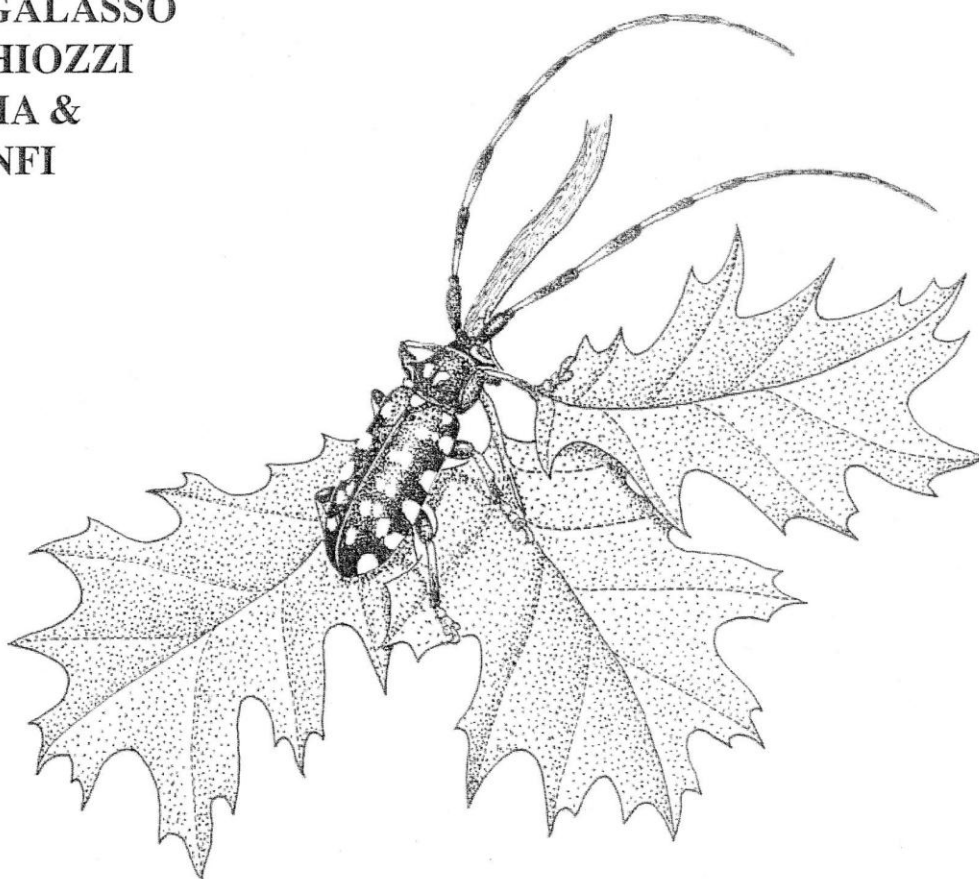
della Società Italiana  
di Scienze Naturali  
e del Museo Civico  
di Storia Naturale di Milano

Volume XXXVI - Fascicolo I

---

**LE SPECIE ALLOCTONE IN ITALIA:  
CENSIMENTI, INVASIVITÀ E PIANI DI AZIONE**  
Milano, 27-28 Novembre 2008

A cura di  
**GABRIELE GALASSO**  
**GIORGIO CHIOZZI**  
**MAMI AZUMA &**  
**ENRICO BANFI**



MILANO NOVEMBRE 2008

Lorenzo Lastrucci, Mauro Raffaelli, Bruno Foggi, Daniele Viciani,  
Piero Bruschi, Enrico Della Giovampaola, Maria Adele Signorini

## Contributo alla conoscenza della flora esotica della Toscana Contribution to the knowledge of the alien flora of Tuscany

Durante le indagini degli ultimi anni riguardanti la flora e la vegetazione degli ambienti umidi della Toscana e delle isole dell'arcipelago toscano sono emersi nuovi dati relativi alla flora esotica presente nella regione.

Gli studi sulla flora igrofila si sono concentrati dapprima sulle aree umide planiziarie e collinari della provincia di Arezzo (Lastrucci & Raffaelli, 2006), mostrando la presenza sul territorio, oltre che di un elevato numero di entità di estremo interesse naturalistico, anche di un robusto contingente di esotiche, alcune delle quali molto abbondanti o addirittura con spiccata tendenza all'invasività (es. *Paspalum distichum* L., *Bidens frondosa* L., *Artemisia verlotiorum* Lamotte, *Amorpha fruticosa* L., *Reynoutria japonica* Houtt. var. *japonica*, *Symphytotrichum lanceolatum* (Willd.) G.L.Nesom, *Cyperus eragrostis* Lam.). Sempre in provincia di Arezzo, lungo l'Arno nel basso Casentino, è stata segnalata per la prima volta in Toscana *Vitis riparia* Michx. (Galasso *et al.*, 2007). L'estensione delle indagini sulle zone umide ad altre province della Toscana ha portato a nuove scoperte di specie esotiche casuali quali *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms lungo un corso d'acqua che attraversa Firenze (Lastrucci & Foggi, 2007) o invasive, almeno localmente, quali *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc., specie di origine sudamericana abbondantissima lungo alcuni corsi d'acqua intorno al Lago di Porta, nella Toscana nord-occidentale (Lastrucci *et al.*, 2006).

Un'indagine tassonomica e distributiva sul territorio italiano, con la collaborazione del Museo di Storia Naturale di Milano e del Corpo Forestale dello Stato di Prato-vecchio (AR), è stata poi intrapresa sulle specie del genere *Reynoutria* in seguito al ritrovamento di *Reynoutria × bohemica* Chrtek & Chrtková, entità nuova per l'Italia (Padula *et al.*, 2008); attualmente è in fase di aggiornamento la distribuzione di tali specie in territorio toscano. Ulteriori indagini sulle aree umide toscane, in special modo intorno al Padule di Fucecchio, evidenziano la forte presenza di *Amorpha fruticosa* e di *Cyperus strigosus* L., abbondantissimo sui prati umidi del Padule e delle zone limitrofe.

Parallelamente alle indagini sulle zone umide è in fase di ultimazione uno studio sulle esotiche dell'Arcipelago Toscano. Su una griglia di 250×250 m per l'Elba e di 100×100 m per Giannutri, Giglio, Pianosa, Capraia, Gor-

gona è stata valutata la presenza quantitativa di 15 specie utilizzando una scala da 1 a 10. Attraverso sistemi GIS è stata poi verificata la relazione fra la presenza delle specie e alcuni parametri geomorfici, climatici e ambientali in generale. I primi risultati riguardanti 8 specie dell'Elba mostrano che i fattori naturali (temperatura, indice ombrotermico e altitudine) hanno la maggiore influenza nella determinazione del tipo di distribuzione, mentre come secondo fattore sono attivi due ulteriori parametri: lunghezza delle strade ed eterogeneità ambientale (numero di tipi di vegetazione per *plot*).

Uno studio di dettaglio è stato intrapreso su *Oxalis pes-caprae* L. di cui viene indagata la diffusione lungo le coste del Mediterraneo e in Italia, la presenza nell'Arcipelago Toscano e la biologia riproduttiva; sulle popolazioni delle isole toscane saranno poi realizzate indagini cariologiche e sarà valutata la variabilità genetica.

Infine nell'estate 2008 è stata intrapresa un'indagine in collaborazione col Museo di Storia Naturale di Milano per lo studio delle entità esotiche del genere *Vitis* nell'Isola d'Elba.

### Bibliografia

- Galasso G., Banfi E., Alessandrini A., Lastrucci L., Padula M. & Zoccola A., 2007 – Notula alla checklist della flora vascolare italiana n. 1286. *Vitis riparia* Michx. *Informatore Botanico Italiano*, 39 (1): 244.
- Lastrucci L. & Foggi B., 2007 – Prima segnalazione di *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms (Pontederiaceae) per la Toscana. *Atti della Società toscana di Scienze naturali. Memorie, Serie B*, 113 (2006): 27-30.
- Lastrucci L., Foggi B. & Becattini R., 2006 – *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc. (*Haloragaceae*): una nuova specie esotica invasiva per la Toscana. *Informatore Botanico Italiano*, 37 (2) (2005): 1133-1136.
- Lastrucci L. & Raffaelli M., 2006 – Contributo alla conoscenza della flora delle zone umide planiziarie e collinari della Toscana orientale: la provincia di Arezzo (Italia centrale). *Webbia*, 61 (2): 271-304.
- Padula M., Lastrucci L., Fiorini G., Galasso G., Zoccola A. & Quilghini G., 2008 – Prime segnalazioni di *Reynoutria × bohemica* Chrtek & Chrtková (*Polygonaceae*) per l'Italia e analisi della distribuzione del genere *Reynoutria* Houtt. *Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano*, 149 (1): 77-108.

Lorenzo Lastrucci, Mauro Raffaelli, Bruno Foggi & Daniele Viciani  
Dipartimento di Biologia Vegetale, Università degli Studi di Firenze, Via La Pira 4, 50121 Firenze, Italia  
Lorenzo Lastrucci e-mail: gqlast@tin.it - Bruno Foggi e-mail: bruno.foggi@unifi.it  
Piero Bruschi, Enrico Della Giovampaola & Maria Adele Signorini  
Dipartimento di Biologia Vegetale, Università degli Studi di Firenze, Piazzale delle Cascine 28, 50144 Firenze, Italia